

**ROBINAIR**

# Klimaservicegeräte

Seit 1956 ist Robinair der Weltmarktführer bei Geräten für Rückgewinnung, Recycling und Nachfüllen von Kältemittel sowie Ausrüstung und Zubehör für Fahrzeug-Klimaanlagen.



ROBINAIR.COM



## Klimaservicegeräte von Robinair

Die vollautomatischen und benutzerfreundlichen Robinair Klimaservicegeräte wurden für die unkomplizierte Wartung von Kfz-Klimaanlagen entwickelt und minimieren die Notwendigkeit manueller Benutzereingriffe. Die Geräte steuern selbstständig den Rückgewinnungs-, Recycling- und Befüllprozess für Öl und Kältemittel und entlasten bzw. unterstützen den Mechaniker bei seinen Aufgaben. Sie können allerdings auch im manuellen Modus verwendet werden, um jede Phase einzeln zu steuern. Alle unsere Geräte verfügen über eine integrierte Datenbank, die Einzelheiten zu den benötigten Kältemittel- und Ölmengen in den Kfz-Klimaanlagen liefert sowie die Möglichkeit, über einen Drucker einen ausführlichen Bericht auszudrucken.

## Robinair AC1234

### Der neue Standard in der Wartung von Klimaanlage

Die AC1234 ist die erste Klimaanlage-Servicestation von Robinair, mit der in Fahrzeugen eingebaute Klimaanlage gewartet werden können, in denen das neue Kältemittel R1234yf verwendet wird.

Diese zusammen mit Autoherstellern entwickelte Servicestation erfüllt die höchsten Ansprüche hinsichtlich Leistung, Sicherheit und Effizienz. Bei der Arbeit mit einem globalen Entwicklungsteam hat Robinair seine gesamte Erfahrung in dieses Produkt eingebracht. Dadurch ist sichergestellt, dass Klimaanlage mit R1234yf auf die effizienteste und zuverlässigste Art und Weise gewartet werden können.

Die Station ist so konstruiert, dass sie von sich aus allein sicher ist: Sie ist erst betriebsbereit, nachdem sie eine gründliche Selbstprüfung erfolgreich abgeschlossen hat.

Die AC1X34 Modelle, welche kürzlich in das Sortiment der Robinair Geräte aufgenommen wurden, bieten für die R134a Systeme die gleiche Technologie und Leistung der R1234yf Geräte. Ein optionales Kit ist erhältlich, um die AC1X34 Geräte für das neue Kältemittel umzurüsten.



## AC1234-8, AC1234-7 und AC1X34-7

Die AC1234-7 und AC1234-8 sind Servicestationen für die Wartung von KFZ-Klimaanlagen auf R1234yf-Basis. Das AC1X34-7-Modell bietet alle Funktionen, die für die professionelle Wartung von R134a basierten Klimaanlagen erforderlich sind und kann problemlos in ein vollautomatisches R1234yf-Gerät umgewandelt werden. Robinair hat diese vollautomatisch arbeitenden Einheiten in Zusammenarbeit mit Automobilherstellern entwickelt, um so eine fachgerechte Wartung der Klimasysteme von Fahrzeugen der neuen Generation gewährleisten zu können.

### Highlights:

- › Das Präzisionsniveau von 15 Gramm in den Befüllungs- und Rückgewinnungsfunktionen wurde durch den Einsatz der integrierten elektronischen Druck- und Temperaturkontrolle des Kältemittels erreicht.
- › Die AC1234 Servicestationen wurden zudem mit einer innovativen Technologie ausgestattet, die eine Rückgewinnung von mehr als 95 % des Kältemittels aus dem Fahrzeug ermöglicht.
- › Das elektronische Waagensystem und 3 hermetisch geschlossene Tanks mit voneinander unabhängigen Systemen mit Kolbeneinspritzung gewährleisten, dass die Öle und das Kontrastmittel nicht verschmutzt werden und gestalten die Wartung der Klimaanlagen damit, heute auch bei Hybrid-Fahrzeugen, einfach und schnell umsetzbar.
- › Die innovative grafische Bedienoberfläche mit Farbdisplay und großen Manometern zur Hoch- und Niederdruckanzeige erlauben eine konstante Überwachung des Klimasystems während der gesamten Wartungsprozedur. Die Serviceschläuche und Steckanschlüsse entsprechen der SAE J2888 sowie den höchsten Qualitätsstandards.
- › Die Reinheit der Flüssigkeit, die wesentliche Voraussetzung für eine korrekte Wartung, wird durch ein in die AC1234-8 integriertes Kältemittel-Identifizierungsgerät gewährleistet (optional für die AC1234-7).
- › Die Modelle sind mit SD-Karten-Slot, USB-Port, Ethernet-Schnittstelle sowie einem Drucker ausgestattet.

Von unserer Website können Sie sich ACS Connection Pack herunterladen.

Das PC-Programm kommt mit folgenden neuen Funktionen:

- › Klimaservicegerät Fernsteuerung
- › Klimaservicegerät Remote Assistance
- › Klimaservicegerät Anschluss an das Werkstattnetzwerk
- › Klimaservicegerät Softwareupdates
- › Klimaservicegerät Datenmanagement

Mehr Informationen auf [www.robinair.com](http://www.robinair.com)



**Prüfanstalten und Organisationen wie der TÜV und die deutschen Automobilhersteller bestätigen die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Wirksamkeit von AC1234 Robinair Geräten.**



## AC1234-3 und AC1X34-3

Die AC1234-3 von Robinair ist der neue Standard von Servicestationen in der Wartung von Klimaanlage mit dem Kältemittel R1234yf. Das AC1X34-3-Modell bietet alle Funktionen, die für die professionelle Wartung von R134a basierten Klimaanlage erforderlich sind und kann problemlos in ein automatisches R1234yf-Gerät umgewandelt werden. Beide Einheiten führen die automatisierte Kältemittel-Rückgewinnung, das Recycling und die Wiederbefüllung aus und garantieren die vollständige Trocknung des Systems. AC1234-3P und AC1X34-3P sind mit Drucker ausgestattet.

### Highlights:

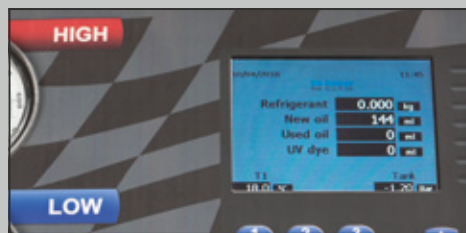
- › Garantierte und Zertifizierte Sicherheit für den Einsatz mit R1234yf – nach Umrüstung
- › Schlauch-Spülung, gemäß SAE J2843, ermöglicht die Wartung von A/C Systemen für Hybrid- oder Elektrofahrzeuge
- › Optionales Kit zum einfachen und automatischen Spülen des Systems
- › Benutzeroberfläche in 20 Sprachen erhältlich
- › Management zur Aufbewahrung des Kältemittels
- › Datenbank-Option mit originalen A/C Spezifikationen
- › CE-Zertifizierung



**Einfach zu bedienen:  
Diese automatischen  
Geräte übernehmen  
die Arbeit für Sie. Für  
die professionelle  
Inbetriebnahme  
ist keine Anleitung  
notwendig.**

## AC1234

### Hervorragende Eigenschaften



Große Anzeige, leicht abzulesen, 20 Sprachen, Videoschulung verfügbar\*



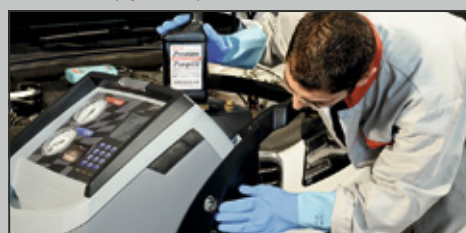
Anschlussmöglichkeiten: USB-Ports, LAN-Verbindung, SD-Schnittstelle zur Speichererweiterung\*



Öl- oder UV-Farbstoff-Einspritzung, getrennter Ölkreislauf (für Hybrid- oder Elektrofahrzeuge)\*



R1234yf Umrüst-Kit für AC1X34-3 und AC1X34-7 (optional)



Einfache Wartung: Wechsel des Öls der Vakuumpumpe stellt hohe Betriebsbereitschaft



Zweistufige Vakuumpumpe für weitestgehende Rückgewinnung\*

\* AC1234-8, AC1234-7, AC1X34-7

## Technische Daten, Hauptfunktionen

	AC1234-8	AC1234-7 / AC1X34-7	AC1234-3 / AC1X34-3
Kältemittel	R1234yf	R1234yf oder R134a	R1234yf oder R134a
Betriebsmodus	Vollautomatisch	Vollautomatisch	Vollautomatisch
Fahrzeughersteller-Empfehlungen	Ja	Ja	Ja
CE-Zertifizierung	Ja	Ja	Ja
TÜV	Ja	Ja	–
<b>Funktionen</b>			
Kältemittel-Rückgewinnung	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Rückgewinnung Genauigkeit / Leistung	15 g, 95 %	15 g, 95 %	< 95 %
Kältemittel-Identifizierer	Ja, integriert	Optional	Optional
Öl-Rückgewinnung	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch
Vakuum	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Dichtheitsprüfung	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Öleinspritzung	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch
UV-Kontrastmitteleinspritzung	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	–
Kältemittelfüllmenge	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage
Spülfunktion	Ja (optionales Kit)	Ja (optionales Kit)	Ja (optionales Kit)
Drucker	Ja	Ja	Optional
Entlüftungssystem	Elektronische Steuerung	Elektronische Steuerung	Automatisch
Systemkompatibel mit Hybridklimaanlagen (Schlauchspülung, POE/PAG)	Ja, Schlauchspülung und POE/PAG-Öleinspritzung	Ja, Schlauchspülung und POE/PAG-Öleinspritzung	Ja, Schlauchspülung
<b>Technische Daten</b>			
Manuell zu bedienende Ventile	–	–	2
Druckanzeige HD&ND	100 mm pulsfrei	100 mm pulsfrei	63 mm pulsfrei
Tank-Druckanzeige	Digital	Digital	–
Serviceschläuche Länge & Spez.	3 m	3 m	3 m
Anzeige	5,7" TFT ¼ VGA	5,7" TFT ¼ VGA	160 x 120 schwarz-weiß
Kompressor	3/8 HP	3/8 HP	1/4 HP
Vakuumpumpe	170 l/min (6 CFM)	170 l/min (6 CFM)	71 l/min (3 CFM)
Fassungsvermögen Kältemittel-Tank	9,09 kg	9,09 kg	8 kg
Öl-Tank	3x 250 ml (hermetisch dicht)	3x 250 ml (hermetisch dicht)	2x 250 ml
UV-Tank	1x 250 ml	1x 250 ml	–
Abmessungen	107 x 61 x 76 cm	107 x 61 x 76 cm	107 x 61 x 76 cm
Gewicht	107 kg	107 kg	107 kg
Spannungsversorgung	230 50/60 Hz	230 50/60 Hz	230 50/60 Hz
<b>Zubehör</b>			
Elektronische Datenbank (Kältemittel- und Ölmenge)	Ja	Ja	Optional, auf SD-Karte
Universelles Fahrzeug-Spüladapterset	Optional	Optional	Optional
Videoplayer	Ja	Ja	–
USB-Anschluss	Ja	Ja	Ja
Bluetooth	Optional	Optional	–
SD-Karten-Slot	Ja	Ja	Ja
PC-Anschluss	Ja	Ja	–
Umrüst-Kit R134a R1234yf	–	Optional	Optional

# AC788PRO Präzise, praktisch, leistungsfähig: Lösungen für die höchsten Standards, mit Liebe zum Detail

Mit dem neuen Klimatechnikservicegerät AC788PRO bietet Weltmarktführer Robinair Werkstätten ein vollkommen automatisiertes Gerät zur einfachen und kostensparenden Durchführung eines Klimatechnikservice an Kundenfahrzeugen. Das Gerät, das durch Verwendung eines TFT-Farbdisplays nun noch einfacher zu bedienen ist, kombiniert innovative Technologien mit der gewohnt hohen Qualität und Leistung von Robinair-Geräten. Als erstes Klimatechnikservicegerät der Marke Robinair ist die Entwicklung voll und ganz auf die Erfüllung der neuen und besonders strengen Norm SAE J2788 ausgelegt, welche das Ziel verfolgt, den Klimatechnikservice noch effizienter zu machen und die Emissionen umweltschädlicher Substanzen zu limitieren. Die AC788PRO erfüllt nicht nur die strikten Vorgaben dieser Norm, sondern ist mit einer Effektivität von 95 % bei der Rückgewinnung des Kältemittels noch genauer, als dies gefordert wird.

Ein integrierter Drucker und der serienmäßig enthaltene Temperaturfühler des Gerätes sorgen dafür, dass die AC788PRO einen umfangreichen Klimatechnikservice und eine exakte Dokumentation der Servicearbeiten erlaubt.

## Highlights:

- › Geeignet für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor und Hybrid-Fahrzeuge
- › PC-Klimaanlage Remote-Desktop-Funktion
- › Asanetwork Software (optional)

## Überragende Reinheit:

- › 500 ppm HBR (Öl)
- › 150 ppm nicht-kondensierende Gase
- › 50 ppm Feuchtigkeit

Von unserer Website können Sie sich ACS Connection Pack herunterladen.

## Das PC-Programm kommt mit folgenden neuen Funktionen:

- › Klimatechnikservicegerät Fernsteuerung
- › Klimatechnikservicegerät Remote Assistance
- › Klimatechnikservicegerät Anschluss an das Werkstattnetzwerk
- › Klimatechnikservicegerät Softwareupdates
- › Klimatechnikservicegerät Datenmanagement

Mehr Informationen auf [www.robinair.com](http://www.robinair.com)



**Sicher und  
effizient, für  
die professio-  
nelle und  
wirtschaftliche  
Klimaanlagen-  
Wartung**



# AC788PRO

## Hervorragende Eigenschaften



Großes TFT-Farbdisplay



Leicht erreichbare  
Anschlüsse



ACS connection pack



Separate Frischöl-Kreisläufe  
für POE und PAG Öle



Elektronisch geregelter  
Kompressor



Hochleistungs-Vakuum-  
Pumpe

## AC695PRO, AC690PRO und AC595PRO

### Vollautomatische Klimaservicegeräte

Die AC690PRO ist eines der fortschrittlichsten Klimaservicegeräte für PKW und LKW. Wie alle vollautomatischen Robinair-Geräte ist sie auf die Wartung von R134a-basierten Klimaanlage mit einem Minimum an manuellen Eingriffen ausgelegt. Das Gerät kontrolliert automatisch jeden Schritt der Wartung, inklusive Rückgewinnung, Recycling und Wiederbefüllung von Öl und Kältemittel ohne, dass der direkte Eingriff eines Technikers nötig wäre. Der manuelle Modus erlaubt dem Nutzer allerdings wahlweise, alle Aspekte auch selbst zu kontrollieren. Die kraftvolle Zwei-Stufen-Vakuumpumpe garantiert eine schnelle und effektive Evakuierung des Systems und wie alle Robinair-Geräte ist sie mit einer Datenbank ausgestattet, die Details zu den benötigten Mengen an Öl und Kältemittel für die Klimaanlage der jeweiligen Fahrzeuge bereitstellt. Ebenso verfügt die AC690PRO über einen integrierten Drucker zum Erstellen detaillierter Berichte. Als Alternative für Werkstätten mit einem geringeren Service-Aufkommen bieten wir Ihnen zudem unser Model AC595PRO, welches mit etwas weniger leistungsstarken Aggregaten dennoch die Anforderungen professioneller Betriebe erfüllt – und dies alles ohne Abstriche an der gewohnt hohen Qualität von Robinair-Geräten.



#### Highlights:

- › Schnelleinstieg oder Detailmodus wählbar
- › Automatisches Management von Rückgewinnung und Recycling
- › Manuelle oder automatische Bedienung
- › Mehr-Phasen-Recycling
- › Programmierbare Vakuum-Phase
- › Automatische Wiederbefüllung
- › Integrierter, geführter Drucktest des Systems
- › Automatische Öl-Absaugung und -Befüllung mit elektronischer Waage
- › Automatische UV-Lecksuchmittel-Einspritzung
- › Automatische Entfernung nicht-kondensierbarer Gase
- › Programmierbare Wartung
- › Mehrsprachige Software
- › Intelligente Füllmengensteuerung
- › Integriertes Spülprogramm
- › Datentransfer mittels Smart Key



**Erstklassige  
Ausrüstung  
für Pkw und  
Nutzfahrzeuge**

## AC590PRO

### Automatisches Klimaservicegerät

Die AC590PRO ist das beliebteste Klimaservicegerät bei den europäischen Klima-Spezialisten. Sie bietet alle Funktionen, die für eine professionelle Wartung an R134a Fahrzeug-Klimaanlagen notwendig sind. Das Gerät führt automatisch die Rückgewinnung, das Recycling und die Wiederbefüllung des Kältemittels durch. Die kraftvolle Zwei-Stufen-Vakuumpumpe garantiert eine schnelle und effektive Evakuierung des Systems. Die integrierte Datenbank enthält genaue Angaben zu den benötigten Öl- und Kältemittel-Mengen der Klimaanlage des jeweiligen Fahrzeugs und ein optionaler Drucker ermöglicht den Ausdruck eines detaillierten Berichtes.

#### Highlights:

- › Automatischer Wartungsvorgang
- › Einzelne Wartungsvorgänge auswählbar
- › Hochvakuum (Vakuumpumpe 170 l/min)
- › Öleinspritzflasche
- › Großer interner Tank (20 kg)
- › Anweisungen auf dem Display führen den Bediener Schritt für Schritt durch den Vorgang
- › Integrierte Datenbank für Pkw, Lkw und sonstige Nutzfahrzeuge
- › Befüllung mit automatischem Ausgleich der Serviceschläuche
- › Integriertes Spülprogramm mit optionalem Kit
- › Multiphasen-Recycling des Kältemittels während der Vakuumphase
- › Integrierter, geführter Leistungstest der Klimaanlage (Option)
- › Automatisches Ausspülen des nicht-kondensierenden Gases
- › Einfache Wartung des internen Filters
- › Einfacher Zugriff auf Vakuumpumpe für leichten Ölwechsel
- › Drucker



**Garantiert  
eine schnelle  
und genaue  
Wartung**

## AC790PRO

# Automatischer Klimatechnikservice für Hochleistungssysteme

Die AC 790 PRO ist ein speziell für die Bedürfnisse von Bussen und Lkw entwickeltes Klimatechnikservicegerät, das auf die Wartung von R-134a-basierten Klimaanlage mit hoher Kapazität ausgerichtet ist. Das Gerät prüft automatisch Rückgewinnung, Recycling und Nachfüllen des Kältemittels. Fünf Meter lange Serviceschläuche sorgen für einfachen Anschluss an alle Klimaanlage. Die Zwei-Liter-Flasche für Öleinspritzung und Rückgewinnung ermöglicht die Behandlung großer Mengen Kompressorflüssigkeit. Der Doppel-Lüfter sichert eine ausgezeichnete Temperatursteuerung und einen konstanten Kältemitteldruck während der Rückgewinnungsphase. Gleichzeitig bewahrt er die internen Komponenten vor Überhitzung. Die Hochleistungs-Füllpumpe sorgt für ein schnelles und vollständiges Einfüllen von Kältemittel und Öl. Das Gerät verfügt auch über einen integrierten Drucker zum Erstellen detaillierter Berichte und ermöglicht so eine professionelle Klimaanlagewartung bei schweren Nutzfahrzeugen und Bussen.

### Highlights:

- › Automatischer Wartungsvorgang
- › Einzelne Wartungsvorgänge auswählbar
- › Schnelles Hochvakuum (Vakuumpumpe 283 l/min)
- › Großer Ölkammer (2000 ml)
- › Großer interner Tank (35 kg)
- › Lange Standard-Serviceschläuche (5 m)
- › Flüssigkeitspumpe für die Befüllung mit Öl und Kältemittel
- › Integrierte Datenbank für Lkw und sonstige Nutzfahrzeuge
- › Integriertes Spülprogramm mit optionalem Kit
- › Multiphasen-Recycling des Kältemittels während der Vakuumphase
- › Integrierter, geführter Leistungstest der Klimaanlage
- › Automatisches Ausspülen des nicht-kondensierenden Gases
- › Einfache Wartung des internen Filters
- › Einfacher Zugriff auf Vakuumpumpe für leichten Ölwechsel
- › Drucker



**Der Spezialist  
für große  
Klimasysteme**





## ACM3000-ROB

### Automatisches Klimaservicegerät

Die ACM3000 ist unser Einstiegsmodell für Klima-Spezialisten. Es bietet alle grundlegenden Funktionen und die notwendige Leistung für den professionellen Einsatz mit R134a basierten Klimaanlage. Das Gerät führt Rückgewinnung, Recycling und Befüllung des Kältemittels automatisch durch und garantiert eine schnelle, vollständige Trocknung des Systems. Zusätzlich ist ein optionaler Drucker erhältlich, um detaillierte Berichte zu erstellen.

#### Highlights:

- › Automatischer Wartungsvorgang
- › Einzelne Wartungsvorgänge auswählbar
- › Öleinspritzflasche
- › Integrierte Datenbank für Pkw, Lkw und sonstige Nutzfahrzeuge (optional)
- › Automatisches Ausspülen des nicht-kondensierenden Gases
- › Einfache Wartung des internen Filters
- › Einfacher Zugriff auf Vakuumpumpe für leichten Ölwechsel
- › Drucker (optional)



**Das automatische Klimaservicegerät, das sein Geld am schnellsten wieder einspielt**



# Technische Daten, Hauptfunktionen

	AC788PRO	AC695PRO	AC690PRO	AC595PRO
Kältemittel	R134a	R134a	R134a	R134a
Betriebsmodus	Vollautomatisch	Vollautomatisch	Vollautomatisch	Vollautomatisch
Fahrzeughersteller-Empfehlungen	Ja	—	Ja	—
CE-Zertifizierung	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Funktionen</b>				
Kältemittel-Rückgewinnung	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Rückgewinnung Genauigkeit / Leistung	30 g, 95 % (SAE J2788)	< 95 %	< 95 %	< 95 %
Öl-Rückgewinnung	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage
Vakuum	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Dichtheitsprüfung	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Öleinspritzung	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage
UV-Kontrastmitteleinspritzung	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Kältemittelfüllmenge	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch mit elektronischer Waage
Spülfunktion	Ja (optionales Kit)	Ja (optionales Kit)	Ja (optionales Kit)	Ja (optionales Kit)
Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja
Entlüftungssystem	Elektronische Steuerung	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Systemkompatibel mit Hybridklimaanlagen (Schlauchspülung, POE/PAG)	Ja, Schlauchspülung und POE/PAG-Öleinspritzung	—	—	—
<b>Technische Daten</b>				
Manuell zu bedienende Ventile	—	—	2	2
Druckanzeige HD&ND	80 mm pulsfrei Klasse 1	80 mm pulsfrei Klasse 1	80 mm pulsfrei Klasse 1	80 mm pulsfrei Klasse 1
Tank-Druckanzeige	Digital	40 mm	40 mm	40 mm
Serviceschläuche Länge & Spez.	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Anzeige	5,7" TFT ¼ VGA	LCD hintergrundbeleuchtet alphanumerisch 4 x 20	LCD hintergrundbeleuchtet alphanumerisch 4 x 20	LCD hintergrundbeleuchtet alphanumerisch 4 x 20
Kompressor	3/8 HP	3/8 HP	3/8 HP	1/4 HP
Vakuumpumpe	170 l/min (6 CFM)	170 l/min (6 CFM)	170 l/min (6 CFM)	71 l/min (3 CFM)
Fassungsvermögen Kältemittel-Tank	20 kg	20 kg	20 kg	8 kg
Öl-Tank	3x 250 ml	2x 250 ml	2x 250 ml	2x 250 ml
UV-Tank	1x 250 ml	1x 50 ml	1x 50 ml	1x 50 ml
Abmessungen	128 x 69 x 69 cm	128 x 69 x 69 cm	128 x 69 x 69 cm	128 x 69 x 69 cm
Gewicht	110 kg	110 kg	110 kg	100 kg
Spannungsversorgung	230 50/60 Hz	230 50/60 Hz	230 50/60 Hz	230 50/60 Hz
<b>Zubehör</b>				
Elektronische Datenbank (Kältemittel- und Ölmenge)	Ja	Ja	Ja	Ja
Programmierbare Benutzer-Datenbank	Ja	Ja	Ja	Ja
Leistungstest Klimaanlage	Ja	Optional	Optional	Optional
Temperatursonde	Ja, 4 m Kabel	—	—	—
Universelles Fahrzeug-Spüladapterset	Optional	Optional	Optional	Optional
Videoplayer	Ja	—	—	—
USB-Anschluss	Ja	—	—	—
Bluetooth	Ja	—	—	—
SD-Karten-Slot	Ja	—	—	—
PC-Anschluss	Ja	—	—	—

	AC590PRO	AC790PRO	ACM3000-ROB
Kältemittel	R134a	R134a	R134a
Betriebsmodus	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Fahrzeughersteller-Empfehlungen	–	–	–
CE-Zertifizierung	Ja	Ja	Ja
<b>Funktionen</b>			
Kältemittel-Rückgewinnung	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Rückgewinnung Genauigkeit / Leistung	< 95 %	< 95 %	< 95 %
Öl-Rückgewinnung	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Vakuum	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Dichtheitsprüfung	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Öleinspritzung	Manuell mit Magnetsteuerung	Manuell mit Magnetsteuerung und Befüllungspumpe	Manuell mit Magnetsteuerung
UV-Kontrastmitteleinspritzung	–	–	–
Kältemittelfüllmenge	Automatisch mit elektronischer Waage	Automatisch, mit elektron. Waage und Befüllungspumpe	Automatisch mit elektronischer Waage
Spülfunktion	Ja (optionales Kit)	Ja (optionales Kit)	–
Drucker	Optional	Ja	Optional
Entlüftungssystem	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Systemkompatibel mit Hybridklimaanlagen (Schlauchspülung, POE/PAG)	–	–	–
<b>Technische Daten</b>			
Manuell zu bedienende Ventile	2	2	2
Druckanzeige HD&ND	80 mm pulsfrei Klasse 1	80 mm pulsfrei Klasse 1	80 mm pulsfrei Klasse 1
Tank-Druckanzeige	40 mm	40 mm	40 mm
Serviceschläuche Länge & Spez.	2,5 m	5 m	2,5 m
Anzeige	LCD hintergrundbeleuchtet alphanumerisch 4 x 20	LCD hintergrundbeleuchtet alphanumerisch 4 x 20	LCD hintergrundbeleuchtet alphanumerisch 2 x 20
Kompressor	3/8 HP	1/2 HP	1/4 HP
Vakuumpumpe	170 l/min (6 CFM)	283 l/min (10 CFM)	71 l/min (3 CFM)
Fassungsvermögen Kältemittel-Tank	20 kg	35 kg (40 l)	8 kg
Öl-Tank	2x 250 ml	2x 2000 ml	2x 250 ml
UV-Tank	–	–	–
Abmessungen	128 x 69 x 69 cm	128 x 69 x 69 cm	55 x 52 x 95 cm
Gewicht	110 kg	120 kg	60 kg
Spannungsversorgung	230 50/60 Hz	230 50 Hz	230 50/60 Hz
<b>Zubehör</b>			
Elektronische Datenbank (Kältemittel- und Ölmenge)	Ja	Ja	Optional
Programmierbare Benutzer-Datenbank	Ja	Ja	–
Leistungstest Klimaanlage	Optional	Optional	–
Temperatursonde	–	–	–
Universelles Fahrzeug-Spüladapterset	Optional	Optional	–
Videoplayer	–	–	–
USB-Anschluss	–	–	–
Bluetooth	–	–	–
SD-Karten-Slot	–	–	–
PC-Anschluss	–	–	–





## Robinair Klimaservicegeräte Zubehör

### LECKSUCHE

- › Elektronische Leckdetektoren
- › Stickstoffsätze
- › UV-Kontrastmittel-Lecksuche

### ELEKTRONISCHE MESSINSTRUMENTE

- › Diagnosewerkzeug
- › Elektronisches Vakuummeter
- › Kältemittelerkennung
- › Digital-Thermometer

### KLIMASERVICE-ZUBEHÖR

- › Spülsätze
- › Spezial-Adapter und Schläuche
- › Öle / Schmiermittel
- › Filtertrockner
- › Software und Drucker
- › weiteres Zubehör



## Infrarot-Kältemittellecksuchgerät

### RA22791E

- › Verbesserter Infrarotsensor mit einer Lebensdauer von mindestens 10 Jahren
- › Drei Empfindlichkeitsstufen bis hinunter zu 4,25 g/Jahr
- › Wird in hochkontaminierten Bereichen automatisch neu kalibriert, damit sich die genaue Position des Lecks lokalisieren lässt
- › Löst weder bei Öl noch bei Luftfeuchtigkeit aus
- › Erkennt FCKW-, FKW- und H-FCKW-basierte Kältemittel
- › 8-Stunden-Lithium-Ionen-Akku hält den ganzen Tag und darüber hinaus
- › Ein visueller Alarm und eine Höchstwerttaste (PEAK) vereinfachen das Finden von Lecks in lauten Umgebungen
- › Akustischer Alarm mit Stummtaste (MUTE)
- › Magnetischer Aufhänger für einfaches Anhängen des Geräts bei Leckbeseitigung
- › Stabiler Transportkoffer ermöglicht einfachen Transport von Lecksuchgerät und Zubehör
- › Erfüllt die neue Leckerkennungsnormen SAE J2791 und die neue SAE2913

### Technische Daten:

- › Gemessene Gase: FCKW-, FKW- und H-FCKW-Gemische
- › Sensorelement: Infrarot
- › Reaktionszeit: weniger als ½ Sek.
- › Empfindlichkeitsstufen: HIGH, 4,25 g/Jahr und höher
- › MEDIUM, 7,09 g/Jahr und höher
- › LOW, 14,17 g/Jahr und höher
- › Genauigkeit: erfüllt aktuelle SAE J2791-Normen
- › Kalibrierung: automatisch
- › Warmlaufzeit: 30 Sek.
- › Fühlerlänge: 38 cm
- › Akkutyp: 7,4 VDC (Nennwert) aufladbarer Lithium-Ionen-Polymerakku
- › Akkubetriebsdauer: ungefähr 8 Std. bei voller Ladung
- › Patente: 6,791,088 und 7,022,993 Infrared Leak Detector (Infrarot-Lecksuchgerät)



RA22791E



## Beheizte Pentode Kältemittelleckdetektor

### TIFZX-E

Ergonomisches Handgerät mit beheizter Pentode (patentierte Technologie) für Kältemittel R12, R22, R134a (CFC, HFC, HCFC). Akustische und optische Lecksignale, zwei einstellbare Empfindlichkeiten, Prüfpumpe mit kurzer Reaktionszeit.

#### Spezifikationen:

- › Sensortechnologie mit beheizter Pentode (Heated Pentode™) (Patent beantragt)
- › Kältemittelspezifische Erkennung
- › Ermittelt alle halogenierten Kältemittel bis zu Niveaus unter 3 g/Jahr bis hin zu 1,4 g/Jahr bei R12
- › Dreifarbige optische Leckgrößenanzeige
- › Drucktastensteuerung mit Rückstelltaste und einstellbarer Empfindlichkeit
- › Echte mechanische Pumpe sorgt für unmittelbare Reaktion und Leerung
- › Sensorstörungsanzeige
- › Tragetasche und Ladegerät im Lieferumfang enthalten
- › Ni-MH-Akkus
- › Revolutionäres Design
- › Zugelassen nach SAE J1627
- › Flexible rostfreie Sonde (40 cm)
- › CE-geprüft



TIFZX-E

## Kältemittelleckdetektor

### TIFRX-1A

- › Sechsteilige optische Leckgrößenanzeige
- › Echte mechanische Pumpe sorgt für Luftzustrom durch Sensorspitze
- › Einstellung hohe und niedrige Empfindlichkeit
- › Rückstellung per Tastendruck
- › Drucktastensteuerung



TIFRX-1A

TIFXP-1A

## Kältemittelleckdetektor

### TIFXP-1A

- › Dreifarbige, sechsteilige optische Leckgrößenanzeige mit Anzeige von 18 Alarmstufen
- › Einstellung von sieben Empfindlichkeitsstufen sorgt für eine Steigerung von bis zu 64x
- › Batterietestfunktion mit Spannungsanzeige
- › Funktion zum Stummschalten des Audiosignals
- › Echte mechanische Pumpe sorgt für Luftzustrom durch Sensorspitze
- › Rückstellung per Tastendruck
- › Drucktastensteuerung

## Elektronischer Leckdetektor

### RA16600

Für alle CFC-, HCFC- und HFC-Kältemittel. Der elektronische Leckdetektor von Robinair ist ergonomisch geformt und passt bequem in die Hand. Er lässt sich angenehm führen und gelangt auch in Engstellen, sodass die Anlage sorgfältig auf Undichtigkeiten überprüft werden kann. Mit den zahlreichen Funktionen des RA16600 lassen sich Undichtigkeiten schnell ermitteln. Einhandbedienung: Die 40 cm lange Schwanenhalssonde bleibt in Position, sodass der Detektor mit einer Hand bedient werden kann. Akustische und optische Leckanzeige: Die Frequenz des Alarmtons nimmt bei Annäherung der Spitze an eine hohe Kältemittelkonzentration zu. LEDs sind vor allem bei der Arbeit in Umgebungen mit hohem Geräuschpegel sehr praktisch. Regler für Grenzwerteinstellung: Uneingeschränkte Regulierung zum Ausschließen von Hintergrundbelastung und Einkreisen der Leckstelle.

#### Spezifikationen:

- › Erfüllt SAE J1627, 14 g/Jahr bei R134a, R22, R12
- › Hervorragende Empfindlichkeit unter 3 g/Jahr
- › Unverzögerte Messreaktionszeit
- › Aufwärmzeit unter 2 Sek.
- › Betriebstemperatur 0 bis 40 °C
- › 41 cm rostfreie Schwanenhalssonde
- › 4x alkalische Batterien, 25 Std. Batteriebetrieb
- › Maße: 22 x 8 x 5 cm
- › Gewicht: 520 g
- › Blisterverpackung



RA16600

## Ultraschall-Leck-Detektor

### 16455

TruTrack ist ein extrem empfindlicher Leckdetektor, der per Ultraschalltechnik den Ton eines Lecks „hört“. Schnelle und exakte Ortung von Lecks, da lästige Falschauslöser und Interferenzen wegfallen. Keine Neukalibrierung bei Hintergrundgeräuschen erforderlich. Es ist bei Systemen, die unter Druck oder unter Vakuum stehen, sehr effektiv, da es die Frequenz von entweichendem Kältemittel wahrnimmt. Größere Lecks erfordern den Einsatz von UV oder elektronischen Leckdetektoren.

#### Es lässt sich folgendes ermitteln:

- › Kältemittellecks
- › Druckgaslecks
- › Vakuumlecks
- › Gaslecks bei Trockenstickstoff
- › Dampflecks
- › Fehlerhafte Elektromagnete, Ventile, Lager

#### Spezifikationen:

- › Mikroprozessorgeregt
- › Betrieb mit 9 Volt-Batterie
- › Maße: 11,5 x 8,6 x 1,9 cm
- › Gewicht: 140 g
- › Kunststoffkoffer und Anleitungen
- › Kopfhörer



16455

## Lecksuche mit Formiergas

### ACT800 / FLG800 Formiergasprüfsatz

Zur Einhaltung der gesetzlichen Auflagen ist es erforderlich, Klimaanlage vor dem Befüllen mit Kältemittel auf Dichtheit zu prüfen, wenn der Verdacht besteht, dass diese undicht sein könnten. Dieser Verdachtsfall liegt dann vor, wenn eine abnormal große Menge an Kältemittel aus der Klimaanlage entwichen ist oder diese völlig leer ist. Diese Überprüfung ist mittels Überdruck durchzuführen, da durch Unterdruck vom Verfahren her keine praxisgerechte Aussage möglich ist.

Aus diesem Grund hat Robinair dieses Formiergasprüfkit entwickelt. Um auch kleinste Leckagestellen diagnostizieren zu können, ist die Verwendung eines Prüfgases mit sehr kleinen Molekülen die sinnvollste Lösung. Hierzu empfiehlt sich Wasserstoff  $H_2$ , da dieses das kleinste Gasmolekül ist. Um die für die Handhabung in der KFZ-Werkstatt nötige Sicherheit zu gewährleisten, wird dieses Gas mit Stickstoff im Verhältnis 5/95 gemischt. Das Gasgemisch (Formiergas 5/95) wird unter Druck in die Klimaanlage eingefüllt und anschließend mit einem elektronischem Lecksuchgerät der entweichende Wasserstoff aufgespürt. Vorteil dieses Verfahrens sind ebenfalls die relativ moderaten Prüfdrucke bis max. 10 bar, da dadurch z.B. Expansionsventile nicht beschädigt werden.

Für die sichere Diagnose benötigt man ein selektives Lecksuchgerät mit hoher Empfindlichkeit um auch geringste Mengen des  $H_2$  nachzuweisen. Lecksuchgeräte mit Breitbandsensorik reagieren zu stark auch auf andere brennbare Gase und sind deshalb weniger gut zu gebrauchen. Dieses Verfahren ist auch für Klimaanlage mit anderen Kältemitteln geeignet.



ACT800



ACT200

Lecksuchgerät	$H_2$ -Gasspürgerät
Empfindlichkeit	< 5 ppm
Sensorlebensdauer	> 300 Std.
Reaktionszeit	Sofort
Stromversorgung	4 AA Alkalibatterien
Batterielebensdauer	8 Std. beständig
Warmlaufzeit	< 20 Sek.
Fühlerlänge	43 cm
Gewicht	0,68 kg
Garantie	2 Jahre

	Artikel-Nr.
Formiergasprüfsatz Profi	ACT800
› Koffer	
› Elektronisches Lecksuchgerät	
› Flasche Formiergas	
› Schnellkupplungen HD und ND	
› Schläuche	
› Druckminderer	
› 3 Manometer	
Formiergasprüfsatz Basic	ACT600
Elektronischer Lecksucher	ACT200
Einwegflasche Formiergas	ACTN2H2
R1234yf Kit für FLG800	ACT100YF



Mit diesem Gerät wird neutraler Stickstoff unter Druck in die Klimaanlage eingebracht. Mit einer Seifenlösung oder einem Ultraschall-Leckdetektor können auch Undichtigkeiten ermittelt werden. Zudem wird es auch zur Entfernung von Lösungsmittelspuren aus Klimaanlage nach dem Spülen benötigt.

## Stickstoffsätze

### RA504075

- › Wagen für Stickstoffflasche
- › 0 – 38 bar Druckregler und Manometer
- › 2,5 m Serviceschlauch mit R134a-Schnellkupplung

### RA504076

- › Wagen für Formiergastank
- › 0 – 10 bar Druckregler mit Manometern
- › 2,5 m Serviceschlauch mit R134a-Schnellkupplung



RA504075



Mit dem Ultraviolett-Lecksuchset können Lecks schnell ermittelt werden, da sie sichtbar werden. Es gibt keine Schwierigkeiten mit Fehldiagnosen wie bei anderen Arten von Detektoren. Das Kontrastmittel verbindet sich mit dem Kältemittelöl und tritt am Leck aus, wo es im Strahl des UV-Lichts erleuchtet wird. Die UV-Lecksuche kann sowohl für Kfz- wie auch HVAC-R Anlagen verwendet werden. Die Kontrastmittel schaden der Anlage nicht.

- › Hochleistungslichtstrahl macht auch kleinste Lecks sichtbar und ist ausreichend hell, um bei Tageslicht eingesetzt zu werden.
- › Robustes Gehäuse und stoßabsorbierender Befestigungsmechanismus schützen die Lampe im Einsatz und bei der Aufbewahrung.
- › Mit hervorragender Luminiszenz, sodass sogar die kleinsten Lecks einfach geortet werden können.
- › Beeinträchtigt die Viskosität des Kältemittelöls nicht und ist für die gesamte Klimaanlage sicher.

### UV-Lecksuchset

#### RA16352EU

- › Halogen-UV-Lampe, 12 Volt, 60 Watt,  
Fahrzeugsbatterieanschluss, ca. 3.000 Std. Betriebszeit
- › UV-Schutzbrille
- › UV-Kontrastmittelinjektorpistole mit Anschluss für R134a
- › 4 UV-Universalkontrastmittelpatronen  
30 ml für je 5 Anwendungen
- › Kunststoffkoffer



RA16352EU



## Lecksuche-Kits mit Fluoreszenzfarbstoff

- › Das am einfachsten und genauesten zu bedienende UV-Lecksuchsystem auf dem Markt.
- › Mit jeder Betätigung der Pistole wird eine genau bemessene Kontrastmittelmenge (3,6 ml) injiziert. Nie wieder zu viel Farbstoff.
- › Das hellste auf dem Markt erhältliche Kontrastmittel übertrifft alle Industriestandards.
- › Das leistungsstärkste Licht seiner Klasse. Das Kontrastmittel fluoresziert noch aus 15 m Entfernung. (Das Licht wird nur mit Set 16235 geliefert).
- › Entspricht der SAE J2297-Richtlinie

### 16234

- › Injektionspistole
- › Fluoreszierender Markerfarbstoff

### 16235

- › Injektionspistole
- › Fluoreszierendes Licht
- › Fluoreszierendes UV-Kontrastmittel
- › UV-Kontrastmittel-Reiniger
- › UV-Brille
- › Kunststoffkoffer
- › R1234yf Servicekupplung

### 16240

- › 1x 240 ml – für 64 Anwendungen
- › Nachfüllpack UV-Kontrastmittel



## UV-Kontrastmittel-Injektionsset

### RA16355

- › Injektionspistole mit R134a-Schlauch und R12-Adapter
- › 4 Aufsteckpatronen mit universellem Klimaanlagekontrastmittel



## UV-Lampen

Eine Hochleistungslampe, die sogar die kleinsten Lecks einfach zu Tage bringt. Die robuste Ausführung macht sie für den täglichen Einsatz tauglich und durch die Pistolengriffform ist sie bequem zu handhaben.

### ACT845 – Wiederaufladbare Starbrite-UV-Lampen mit 1 LED

Professionelle, kompakte Lecksuchlampe mit großartiger Leistung: 1-Watt-Starbrite-Lampe, modernste Hochleistungs-LED-Technologie. Mit allen Kontrastmitteln für die UV-Lecksuche verwendbar. Die leistungsstärksten Lampen ihrer Klasse weltweit.

### RA16296 – Halogenlampe für UV-Lecksuche

12 Volt UV-Lecksuche, UV-Schutzbrille für verbesserte UV-Sicht, Netzkabel mit Batterieklemmen, CE-geprüft.



## Injektorspritze

### RA16256

Injektorspritzen zum Einspritzen von Öl in unter Druck stehende Klimaanlage. Behälter einfach mit der erforderlichen Menge Öl füllen (Maße sind auf dem Behälter markiert). Injektoranschlussstück an den ausgangsseitigen Zugangsanschluss des Fahrzeugs anschließen und den Kolben zum Einfüllen des Öls herunterdrücken. Für R12-Anwendungen den Wandler ACT100731 verwenden. Nicht empfohlen für UV-Kontrastmittelinjektionen.



RA16256

### Zusammensetzung:

Injektorspritze, R134a ausgangsseitiger Schnellkupplungsanschluss und Blisterverpackung.

## UV-Kontrastmittel

### RA16286B

- › 1x 240 ml – für 32 Anwendungen
- › Universell für R12, R134a und R1234yf anwendbar
- › OEM- und SAE-geprüft in flexibler Dosierungsflasche



RA16286B

## Universelles UV-Kontrastmittel

- › Universell für R12 und R134a
- › Durch diese Verpackungsart wird Herumhantieren und Verschütten vermieden
- › Einsatz mit dem Robinair-Injektionsset RA16355, RA16352EU, RA16380EU



RA16356

**RA16356 (4x 30 ml)** – jede für 20 Anwendungen

**RA16357 (6x 7,5 ml)** – jede für 6 Anwendungen



RA16357



## Vielseitig einsetzbares und fluoreszierendes Kontrastmittel

- › Übertrifft alle Industrie-Standards
- › Kompatibel mit allen in einem Fahrzeug verbauten A/C Materialien
- › Entspricht dem neuen SAE J2297 Standard für den Gebrauch mit R134a und R1234yf
- › REACH und CLP konform

### Kontrastmittel:

**16224 (6x 7,5 ml)** – jede für 6 Anwendungen

**16245 (1x 250 ml)** – für 32 Anwendungen

### 16224 und 16245 können genutzt werden mit:

- › Motoröl
- › Benzin
- › Getriebeöl
- › Diesel
- › ATF
- › Servolenkflüssigkeit

### Fluoreszierende Kontrastmittel:

**16885 (6x 7,5 ml)** – jede für 6 Anwendungen

**16890 (1x 250 ml)** – für 32 Anwendungen



16224

16245



16885



16890

## Universelles Kontrastmittel

### RA16276 (12x 7,5 ml)

Universelles Kontrastmittel für die UV-Lecksuche. Umfasst 12 Flaschen à 7,5 ml Kontrastmittel, je für 12 Anwendungen.



RA16276

## Universelles Kontrastmittel für Motor-Kreisläufe

### RA16255 (6x 7,5 ml)

UV-Kontrastmittel zur Lecksuche im Kühlsystem des Motors. Enthält 6 Flaschen mit je 7,5 ml Kontrastmittel, je für 6 Anwendungen.



RA16255

## Universelles Kontrastmittel für Motor-Kühlsystem

### RA16286 (6x 7,5 ml)

Universelles Kontrastmittel für Motor-Kühlsystem

## UV-Kontrastmittelreiniger für Klimaanlage

### RA16263

Zum Entfernen des fluoreszierenden Kontrastmittels aus der Anlage, von Komponenten und Oberflächen. Einfach aufsprühen und abwischen. Verwendbar für alle Metalle und die meisten Kunststoffe.



RA16263

## Tecnoclim PRO PLUS2

### RA007-PLUS2

Das Diagnosewerkzeug für R134- und R1234yf-Fahrzeug-Klimaanlagen mit eigener Stromversorgung Tecnoclim PRO PLUS2 ermöglicht die Messung, Überwachung und automatische Diagnose des kompletten Kältemittelkreislaufs, jedes einzelnen Bauteils. Intuitiv und einfach zu bedienen, Speichern und Drucken detaillierter Diagnoseberichte über PC-Anschluss per USB.

#### Messmodus:

- › Anzeigen für hohen und niedrigen Druck, Kältemittel-Temperaturen (4 Eingänge), Umgebungs- und Gebläseluft-Temperatur und Hygrometer
- › Simultan, graphisch oder detailliert
- › Aufzeichnungs- und Druckfunktionen

#### Überwachungsmodus:

- › Klimaanlagen-Effizienz
- › Kondensator-Überwachung
- › Kompressor-Überwachung
- › Füllstandsüberwachung Kältemittel
- › Überwachung Expansionsventil, Mündungsrohr und Verdampfer

#### Diagnosemodus:

- › Vollständig geführter Vorgang
- › Anzeigen für Hoch- und Niederdruck, hohe und niedrige Kältemitteltemperatur, Anfangsbedingungen, Effizienz (Gebläseluft), Überhitzung und Unterkühlung
- › Automatische Analyse und Interpretation der Messergebnisse in Form von „wahrscheinlicher Fehler Ursache“
- › Kundenausdruck des Diagnoseberichts

#### Allgemeine Merkmale:

- › Stromversorgung: interner Akku (Laufzeit 6 bis 8 h) oder Nutzung der Fahrzeugbatterie (9 bis 38 V)
- › Display: TFT-LCD 4,3" - 16,7 Mio. Farben
- › Datenanschlüsse: PC-Anschluss über USB Typ 1.1 (Software für Datensatzaufzeichnung und Druckverwaltung im Lieferumfang)
- › Aufmachung: Kunststoffkoffer mit Prallschutz, Koffer mit Benutzungsanleitung, USB-Kabel und PC-Anschlussoftware und Treibern
- › Zubehör: vier Thermoelement-Sensoren, ein kabelloser Temperatur-/Hygrometer-Sensor, ND/HD-Ventiladapter, Befestigungsband, Netz-Akkulader, lineare Drucksensoren-Erweiterung (optional)
- › Temperatur Betrieb: von 0 °C bis 50 °C, Aufbewahrung: von -20 °C bis 60 °C



RA007-PLUS2

#### Allgemeine Merkmale

Stromversorgung	Interne Batterie (Batteriebetrieb 6 bis 8 h) oder über Fahrzeugbatterie (von 9 bis 38 V)
Display	Hintergrundbeleuchtet (240 x 320)
Kommunikation	PC-Verbindung per USB 1.1 (Bereitstellung von Software für Speicherung von Aufzeichnungen und Druckverwaltungssoftware)
Ausführung	Stoßfestes Kunststoffgehäuse, Tasche mit Benutzerhandbuch, USB-Kabel sowie Software und Treibern für PC-Verbindung
Zubehör	4 Thermoelementsensoren, 1 drahtloser Sensor zur Temperatur-/Luftfeuchtemessung, HD-/ND-Ventil Adapter, Befestigungsgurt, Batterieladegerät, lineare Drucksensorenerweiterung (optional)
Temperatur	Betrieb: 0 bis 50 °C, Aufbewahrung: -20 bis 60 °C

#### Messungen

Spannungsmessung/-Simulation	Bereich 0 – 5 V. Lesen/Simulationsauflösung: 0,01 V. Genauigkeit: 0,1 %
Frequenz- und RCA-Messung/Simulation	Frequenzbereich von 10 bis 500 Hz (Auflösung 1 Hz) RCO-Bereich von 5 bis 95 % (Auflösung 1 %)
Temperaturen	THR-Sensor: -10 °C bis +50 °C TK-Sensor: -30 °C bis 120 °C
Luftfeuchte	THR-Sensor: 5 bis 95 %
Hochdruck	Bereich: 0 bis + 31 bar (Auflösung 100 mbar)
Niederdruck	Bereich: 0 bis + 8 bar (Auflösung 10 mbar)

## Thermistor-Vakuummeter

### RA14777

Das elektronische Vakuummeter RA14777 ist sehr genau und gibt klar an, wenn das System entfeuchtet ist und wieder befüllt werden kann. Das RA14777 ist speziell auf den Einsatz mit Hochvakuumumpumpen ausgelegt und misst auf 10 µm genau.

#### Spezifikationen:

- › Stromversorgung: 9 V-Batterie
- › Vakuumanschluss: 1/4" MFL
- › Leitungslänge: 1,83 m
- › Maße: 7,2 x 6,35 x 2,54 cm



RA14777

### Kältemittel-Identifizierungsgerät

#### 1234-IDV

Die Branche für mobile Klimaservicegeräte ist im Wandel. Neue A/C Systeme mit R1234yf sind bereits auf dem Markt. R134a ist weiterhin das vorrangige Kältemittel in Millionen von mobilen Klimaservicegeräten und Autos. Das Absaugen, Recyclen und Befüllen von R134a wird in naher Zukunft weiterhin ein wichtiger Teil bei der Wartung durch mobile Klimaservicegeräte sein.

#### Warum identifizieren und analysieren?

**Weil das Hantieren mit dem falschen Kältemittel sehr kostspielig werden kann.**

Das Robinair 1234-IDV Kältemittel-Identifizierungsgerät bietet eine schnelle, einfache und genaue Möglichkeit, um die Reinheit von Kältemitteln in Kältemittel-Aufbewahrungsflaschen oder direkt in Fahrzeug-Klimaanlagen zu ermitteln. Das Gerät nutzt nichtdispersive Infrarot-Technologie (NDIR), um die Massenkonzentration von R1234yf-Kältemitteln zu bestimmen. Eine akzeptable Kältemittelreinheit bezüglich dieses Geräts wurde von einem Zusammenschluss von Fahrzeugherstellern als ein Kältemittelgemisch definiert, das einen Reinheitsgrad des Kältemittels R1234yf von 98,5 % oder mehr enthält.

#### Funktionen:

Das Robinair 1234-IDV Kältemittel-Identifizierungsgerät ist das genaueste Handgerät, das je zur Bestimmung der Reinheit von R1234yf für den Automobilmarkt hergestellt wurde.

- › Fortschrittliches ergonomisches Design
- › Geschützte Bedienoberfläche
- › Großes Grafik-Display mit Anleitungen
- › Ultraschnelle Testzeit von 70 Sek.
- › Interne, wiederaufladbare Batterie für kabellosen Betrieb an jedem Ort
- › USB-Anschluss zum Anschluss an das Robinair AC1234 Klimaservicegerät
- › Hartschalen-Transportkoffer/Aufbewahrungskoffer



1234-IDV

#### Technische Daten

Parameter der Proben	nur Dampf, ölfrei, 300 psi (2 MPa) max.
Erkannte Verbindungen	R1234yf
Sensor-Technologie	nichtdispersive Infrarot-Technologie (NDIR)
Probengrösse des Kältemittels	2 Gramm pro Probe
Strom	12 V Gleichstrom, 2 A max.
Betriebstemperatur	10 – 50 °C

## Kältemittelerkennung

### RA16009

Wie rein ist das Kältemittel R134A?

Häufig wird die Reinheit von frischem Kältemittel nicht in Frage gestellt und es wird angenommen, dass das Kältemittel in einem Fahrzeug „ausreichend rein“ ist, bis in der Klimaanlage mysteriöse Störungen bei der Kühlung auftreten. Wenn der Mechatroniker das Kältemittel erst nach dem Ablassen aus dem Fahrzeug prüfen kann, kann es die Wartungsausrüstung und auch andere Fahrzeuge, die mit derselben Ausrüstung gewartet werden, verunreinigen. Die beste Vorbeugung gegen unbekannte Kältemittel und die damit verbundenen Risiken ist die Kältemittelerkennung.

#### Vorteile der neuen Kältemittelerkennung Robinair 16009 Discover für R134a:

- › Schutz für die Klimaanlage-Serviceausrüstung
- › Ermittlung der Tauglichkeit des R134a-Kältemittels vor Ausführen von Servicearbeiten am Fahrzeug mit der Kältemittelerkennung Discover
- › Vorbeugung gegen kostspielige Reparaturen der Ausrüstung für die Aufbereitung
- › Zulassungen: SAE J1771: ausstehend
- › CE-geprüft

#### Spezifikationen:

- › Eingangsspannung: 12 VDC
- › Genauigkeit: i.O./n.i.O.: 95 % reines R134a
- › Lufterkennung: Ja
- › Zulassungen SAE J1771: ausstehend



RA16009





## Leistungsmesser für Klimaanlage

### RA43310

Mit diesem digitalen Doppelsensor-Thermometer wird die Umgebungs- und Zirkulationslufttemperatur der Klimaanlage analysiert und angegeben, ob die jeweilige Leistung innerhalb des Toleranzbereichs liegt. Es kann an der Motorhaubenverriegelung aufgehängt oder an der Messgeräte-Verteilerstation angebracht werden. Die Leistungsprüfung erfolgt unmittelbar unter allen Umgebungstemperaturbedingungen.

- › Messwerte in Celsius und Fahrenheit
- › 1 Umgebungstemperaturfühler mit Krokodilklemme
- › 1 Sonde für Zirkulationsluft
- › Funktion zum automatischen Abschalten
- › Betrieb mit 9 Volt-Batterie



RA43310

## Infrarot Thermometer

### TIF7620

Innovative, exakte Messung durch optische Linse, breiter Temperaturbereich. Einfache Definition des zu messenden Zielbereichs dank Laserpointer. Einstellung von Alarmtemperaturen (Mindest- und Höchsttemperaturen). Unterscheidung zwischen MAX und MIN (DIF) sowie Durchschnitt (AVG-Modus) verfügbar. Das neue TIF IR-Thermometer bietet eine Anzeige für schwache Batterieladung und einfachen Betrieb mit zwei AAA-Batterien. Zudem steht ein externer Temperatursensor zur Verfügung.

#### Spezifikationen:

- › Messbereich:  $-60^{\circ}\text{C}$  bis  $+760^{\circ}\text{C}$
- › Genauigkeit ( $15^{\circ}\text{C}$  bis  $35^{\circ}\text{C}$ ):  $1^{\circ}\text{C}$
- › Reaktionszeit: 0,5 Sek.
- › Messoptik: 20:1
- › Batterielaufzeit: 18 Std.
- › Maße: 175 x 39 x 72 mm
- › Gewicht: 180 g
- › Messbereich externer Temperatursensor:  $-64^{\circ}\text{C}$  bis  $+1400^{\circ}\text{C}$



TIF7620

## Digital-Thermometer 180°

### RA43230

- › Celsius oder Fahrenheit wählbar
- › Temperaturspanne:  $-50^{\circ}\text{C}$  bis  $150^{\circ}\text{C}$
- › Genauigkeit:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   
(zwischen  $-10^{\circ}\text{C}$  und  $100^{\circ}\text{C}$ )
- › Bildschirmauflösung:  $1^{\circ}\text{F}/^{\circ}\text{C}$
- › Aufwärmphase: 1 Sek.
- › Automatisches Abschalten
- › Batterie: 1x 1,5 Volt, Größe LR44



RA43230

## Digital-Thermometer

### RA43240

- › Celsius oder Fahrenheit wählbar
- › Temperaturspanne:  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $200^{\circ}\text{C}$
- › Genauigkeit:  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   
(zwischen  $-10^{\circ}\text{C}$  und  $100^{\circ}\text{C}$ )
- › Bildschirmauflösung:  $0,1^{\circ}\text{F}/^{\circ}\text{C}$
- › Aufwärmphase: 1 Sek.
- › Automatisches Abschalten
- › Batterie: 1x 1,5 Volt, Größe LR44



RA43240

## Robinair Klimaanlageuspülsystem

Automobilhersteller geben präzise Anleitungen für alle erforderlichen Maßnahmen nach dem Austausch einer Klimaanlage-Komponente. Der Spülsatz für die Wiederbefüllungsstation von Klimaanlage-Servicegeräten wurde in Zusammenarbeit mit den bedeutendsten Automobilherstellern entwickelt. Dank kompletter Automatisierung und einer umfassenden Palette an Adaptern und Brücken für Expansionsventile sind diese Sätze eine hervorragende, arbeitssparende Lösung.

### Spülsätze

**ACT550-SFK** – Universal-Spülsatz für R134a-Klimaanlagen-Servicegeräte, umfasst Spültank, Filtertrockner, Schauglas, zwei Serviceschläuche SAE J2196 (Artikel-Nr. SP00101174810)

Zusammensetzung:

- ACT550 – Installationssatz (Artikel-Nr. SP00101173810)
- ACT2502-104 – Einsteiger-Adaptersatz (Artikel-Nr. ACT2502-104)

**ACT1234-SFK** – Spülsatz für AC1234-8, AC1234-7, AC1X34-7, AC1234-3, AC1X34-3, umfasst Spültank, Filtertrockner, Schauglas, zwei Serviceschläuche SAE J2196 und SAEJ2888. (Artikel-Nr. SP00101176810)

Zusammensetzung:

- ACT1234 – Installationssatz (Artikel-Nr. SP00101175810)
- ACT2502-104 – Einsteiger-Adaptersatz (Artikel-Nr. ACT2502-104)

### Spezial-Adapter (optional)

**ACT1800-460** – Brücke Filtertrockner (VW-Gruppe)

**ACT2602-273** – TXV Brücke Ventil (VW-Gruppe)

**ACT2600-185** – Großer Konus für Universaladapter

**ACT2602-274** – TXV Brücke Ventil S-Klasse (Mercedes)

**ACT2602-275** – TXV Brücke Ventil C-Klasse (Mercedes)



## Schnellkupplungen für KFZ-Anschlüsse

Mit Kupplungen für Wartungszwecke können unsere speziellen Wartungsschläuche an die Wartungsanschlüsse von Kfz-Klimaanlagen mit R134a bzw. R1234yf angeschlossen werden. Kupplungen mit Kugelverriegelung (6 Kugeln) sind mit einer Schutzhülse versehen, die vor Verletzung und Kältemittelaustritt schützt, wenn die Kupplung unter Druck abgenommen wird. Die kompakte Ausführung passt mühelos in enge Bereiche.

**RA18190A** – Schnellkupplung R134a: ND (SAE Anforderung)

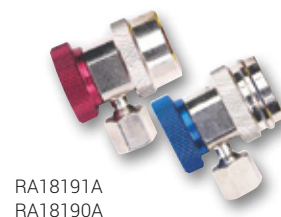
**RA18191A** – Schnellkupplung R134a: HD (SAE Anforderung)

**RA30074** – Schnellkupplung R1234yf: ND (Anforderung deutscher Fahrzeughersteller)

**RA30075** – Schnellkupplung R1234yf: HD (Anforderung deutscher Fahrzeughersteller)

**RA18122** – Schnellkupplung R1234yf: ND (SAE Anforderungen)

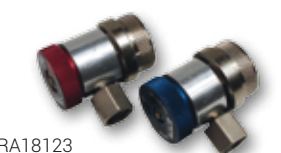
**RA18123** – Schnellkupplung R1234yf: HD (SAE Anforderungen)



RA18191A  
RA18190A



RA30075  
RA30074



RA18123  
RA18122

## Sonderadapter für Wartungsanschluss

**ACT6002** – HD-Adapter für Wartungsanschluss – HD-Ansatzstück Wartungsanschluss

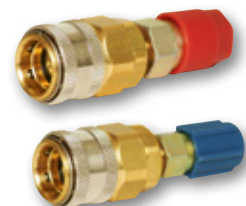
**ACT6003** – HD/ND-Adapter (Renault) – Wartungsanschlusswandler

**ACT6005** – Audi-Adapter (ältere Modelle)

**ACT6006** – Volvo-Adapter (ältere Modelle)

**ACT100731** – R12-Adapter

**RA12686** – HD-Service-Adapter – BMW, Volvo, Ford



ACT6002  
ACT6003



ACT100731



ACT6005



ACT6006



RA12686

## Schlauchverlängerungen für R134a

**RA245VSK** – Schlauchverlängerung 2,44 m

**RA500VSK** – Schlauchverlängerung 5 m



RA245VSK

## Premium-Öl für Hochvakuumpumpen

Die Leistung der Pumpe hängt sehr stark von der Qualität und Reinheit des Vakuümöls ab. Das Öl von Robinair behält bei hohen Betriebstemperaturen die maximale Viskosität und ist ideal zum Starten in der kalten Jahreszeit. Damit die Pumpe mit höchstem Wirkungsgrad betrieben werden kann, muss das Öl häufig gewechselt werden. Die Reinheit des Öls wird durch Feuchtigkeit und andere Verunreinigungen beeinträchtigt, wodurch das Öl verdünnt und die Leistungsfähigkeit der Pumpe bei der Erzeugung von tiefen Vakuumbedingungen eingeschränkt wird.

### Wärmebeständig:

In Labortests wurde nachgewiesen, dass Robinair-Öl im Vergleich zu anderen führenden Marken wärmebeständiger ist, d. h. es hält hohen Temperaturen länger stand.

### Geringerer Feuchtegehalt:

Robinair-Öl weist einen niedrigeren Feuchtegehalt auf als andere Öle. Feuchtigkeit verringert die Reinheit des Öls, verdünnt es und verhindert die Erzeugung eines tiefen Vakuums durch die Pumpe.

**5604052** – Vakuumpumpenöl: 1 Flasche, 600 ml

**5604052PACK** – Vakuumpumpenöl: 12 Flaschen, 600 ml



5604052

## PAG Ölflaschen

**PAGRF46** – PAG 46 Ölflasche – 250 ml

**PAGRF100** – PAG 100 Ölflasche – 250 ml

**PAGRF150** – PAG 150 Ölflasche – 250 ml



PAGRF100

## Filtertrockner

Austauschfilter zur Erhaltung eines hohen Wirkungsgrads des Geräts zur Aufbereitung und Wiederverwertung – insbesondere ausgelegt für Anwendungen zum Entziehen stark säureversetzter Feuchte.

**5117399** – Filtertrockner: AC590PRO, AC690PRO, AC790PRO

**5117486** – Filtertrockner: ACM3000, AC595PRO

**RA34724** – Filtertrockner: AC1234-7, AC1234-8



5117486

RA34724



5117399

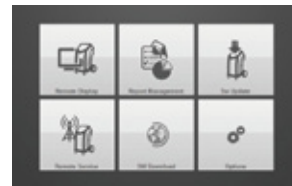


## ACS Connection Pack

Das "ACS Connection Pack" ist eine Software, die Ihnen ermöglicht, Ihr Klimaservicegerät von Ihrem PC aus zu verwalten. Sie erhalten durch das Programm Zugang zur "Remote Service Bosch Assistance", empfangen Mitteilungen über neue Softwareupdates für das Klimaservicegerät, können Updates direkt installieren sowie die verwendete Kältemittelmenge überwachen und professionelle und kundenspezifische Berichte erstellen.

Die einfache, auf dem WINDOWS-Betriebssystem basierte Benutzeroberfläche ermöglicht einen integrierten und direkten Zugang zu den folgenden Funktionen:

- Klimagerät-Fernsteuerung: Mit dieser Funktion steuern Sie alle im Klimaservicegerät zur Verfügung stehenden Funktionen mit einem PC oder Tablet aus der Ferne.
- Remote Assistance: Mit dieser Funktion erlauben Sie dem Bosch-Servicezentrum die Steuerung des Klimageräts – für Inspektionen, Überprüfungen und Kalibrierungen.
- Software Update: Mit dieser Funktion führen Sie Updates Ihres Klimaservicegeräts durch, ohne dass Sie einen Techniker kontaktieren müssen.
- Werkstattnetzwerk: Mit dieser Funktion konfigurieren Sie ganz einfach den Anschluss Ihres Klimaservicegeräts an das Werkstatt-Netzwerk und machen es mit dem Werkstatt-Standard-datenaustausch asanetwork kompatibel.
- Report Manager: Mit dieser Funktion überwachen und prüfen Sie die Menge des verwendeten Kältemittels und erzeugen detaillierte Berichte über die mit dem Klimaservicegerät durchgeführte Servicewartung.



## A/C Datenbank

**AC3139/14** – Komplette Klimaanlage Datenbank für AC400PRO-Serie

Smart cartridge für AC400PRO, AC450PRO, AC490PRO and ACM3000. Deckt die gesamte Palette der Kältemittel und Öle für Fahrzeuge ab. Fahrzeugmodelle der Jahre 1994 – 2012. Datenbank umfasst mehr als 6000 Klimaanlagen.



AC3140/14

**AC3140/14** – Update für umfassende Klimaanlagendatenbank

Smart Cartridge zur Aktualisierung der Datenbank in allen Robinair-Geräten mit bereits installierter Datenbank: AC690PRO, AC595PRO, AC590PRO und ACM3000 Geräte.

**AT/AC3140** – Update für umfassende Klimaanlagendatenbank

Aktivierungscode für AC788PRO und AC1X34 Geräte.



## PC Programm

**ACUSB-ROB** – Klimaanlagendatenmanager: Kältemittelverwaltungsprogramm für AC590PRO, AC595PRO, AC690PRO, AC790PRO und ACM3000-ROB.

ACUSB-ROB

## Drucker

**RA30038** – Drucker für AC1x34-3 Servicegeräte. Einfache Installation.

**650-STP** – Drucker für AC590PRO. Einfache Installation.

**3000-STP** – Drucker für alle ACM3000. Einfache Installation.

**5607069** – Druckerpapier auf der Rolle für alle Robinair-Servicegeräte.



650-STP

## Starterset für Klimaservicegeräte

### RA251TSK

RA16286B – 240 ml universelles UV-Kontrastmittel

RA43240 – Digitalthermometer

RA161000 – O-Ring-Box

PAG100 – Kompressoröl

RA16294 – UV-Glühlampe

RA16263 – Reinigungsflüssigkeit

## Schutzhaube

Schützen Sie ihre Geräte mit einer silberfarbenen PVC-Schutzhaube.

**17499** – AC1234 Schutzhaube:

Passend für alle AC1234 Geräte.

**AC550COVER** – Schutzhaube

Passend für AC790PRO, AC695PRO, AC690PRO, AC595PRO, AC590PRO.

**ACM3000COVER** – Schutzhaube

Passend für ACM3000 Geräte.



AC550COVER

## Schutzausrüstung

### ACT781

Schutzhandschuhe in Spitzenqualität aus natürlichem, hochbelastbarem Gummi mit vollständig beschichteter Oberfläche für hohe Griffestigkeit und Klettverschlussmanschette. Diese Ausrüstung erfüllt die Europäische Richtlinie 89/686/EWG bzw. die Norm EN 388. Schutz gegen mechanische Risiken. Schutzbrille schützt vor Spritzern und großen Staubpartikeln.



ACT781

**Für weitere Informationen über Robinair-Produkte  
kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler.**

